

4 保守・管理ツールCD-ROM

添付のCD-ROM「保守・管理ツールCD-ROM」の使い方について説明します。「保守・管理ツールCD-ROM」にはESMPRO/ServerManagerも収録されています。ESMPRO/ServerManagerの詳細については第5章「ESMPRO」をご覧ください。

保守・管理ツール

「保守・管理ツール」は、本装置を保守・管理するための統合ソフトウェアです。

起動方法

保守・管理ツールを実行するには、添付の「保守・管理ツールCD-ROM」からシステムを起動します。起動方法には管理PCと本体の接続の状態により、次の2つの方法があります。

- LAN接続された管理PCから実行する
- ダイレクト接続(COM2)された管理PCから実行する

ここの説明にある「MWA」のインストール方法および設定方法については、109ページを参照してください。



保守・管理ツールCD-ROMから起動すると、BIOS設定情報は以下の値にセットされます。

- RomPilot Support: [Enabled]
- LAN Controller: [Enabled]
- Serial Port Address: [Serial Port 2(2F8h/IRQ3)]
- Serial Port 2: [2F8, IRQ3]
- Baud Rate: [19.2K]
- Flow Control: [No Flow Control]
- Console Connection: [Direct]

LAN接続された管理PCから実行する

ローカルエリアネットワーク(LAN)を経由して接続されている管理PCから本装置の管理を行うときは、設定情報を格納したフロッピーディスクと「保守・管理ツールCD-ROM」が必要になります。
「MWA」に関する詳細は、MWAファーストステップガイドをお読みください。

1. 管理PCにMWAをインストールする。
2. フォーマット済みの1.44MBのフロッピーディスクを管理PCのフロッピーディスクドライブにセットする。
3. MWAの[ファイル]メニューから[コンフィグレーション]ー[新規作成]の順に選択して[設定モデルの選択(新規作成)]ダイアログボックスを表示させる。
4. [FD書き込みを行う]にチェックし、[Express5800/CacheServer(RomPilotのみ)]を選択して[RomPilot搭載モデル用コンフィグレーション]ダイアログボックスを表示させる。

5. [RomPilot搭載モデル用コンフィグレーション]ダイアログボックスで、コンピュータ名などのコンフィグレーション情報を設定/登録後、以下のファイル名でフロッピーディスクに書き込む。

<ファイル名>
NICS_RC.CFG

設定項目とその値は次のとおりです。

IPアドレス:	任意
サブネットマスク:	任意
デフォルトゲートウェイ:	任意
1次通報先:	管理用PCのIPアドレス

6. 「プロパティ」ダイアログボックスが表示されたら、以下のように設定する。

<[ID]ページ>
接続形態:　LAN

<[アラート通知]ページ>
[標準設定を使用する]のチェックを外して[アクティベート]のリセットにチェックする。

7. MWAの[ファイル]メニューの[開く]コマンドからサーバを選択してサーバウィンドウを開く。

8. サーバウィンドウ上で右クリックして表示されるポップアップメニューから[リモートコンソールの動作指定]コマンドを選択して[リモートコンソールの動作指定]ダイアログボックスを表示させ、[MWAモードで実行]を選択する。

9. 本体のCD-ROMドライブに「保守・管理ツールCD-ROM」をセットし、フロッピーディスクドライブに設定情報(NICS_RC.CFG)を格納したフロッピーディスクをセットする。

10. 本体の電源をOFF/ONしてシステムを再起動する。

1回リブート後、管理PCの画面上にメインメニューが表示され、各種保守・管理ツールを管理PCから実行できるようになります。

ダイレクト接続(COM2)された管理PCから実行する

本体のシリアルポート2(COM2)にダイレクト接続された管理PCから、以下の手順で保守・管理ツールを実行します。手順中にある「MWA」に関する詳細は、MWAファーストステップガイドをお読みください。

1. 管理PCにMWAをインストールする。

2. MWAの[ファイル]メニューから[環境設定]ー[COMポート]の順に選択し、「COMポートの設定」ダイアログボックスを表示させ、以下のように設定する。

<COMポートの設定>

ポート:	接続する管理PC側のCOMポート
ボーレート:	19200
フロー制御:	None

3. MWAの[ファイル]メニューから[コンフィグレーション]ー[新規作成]の順に選択して[設定モデルの選択(新規作成)]ダイアログボックスを表示させる。

4. [Express5800/CacheServer(RomPilotのみ)]を選択して[RomPilot搭載モデル用簡易コンフィグレーション]ダイアログボックスを表示させる。

このとき、[FD書き込みを行う]にチェックしないでください。

5. [RomPilot搭載モデル用簡易コンフィグレーション]ダイアログボックスで、コンピュータ名などのコンフィグレーション情報を設定/登録する。

6. 「プロパティ」ダイアログボックスが表示されたら、以下のように設定する。

   <[ID]ページ>
   接続形態:　COM
   COM:　ダイレクト(クロスケーブル)

7. MWAの[ファイル]メニューの[開く]コマンドからサーバを選択してサーバウィンドウを開き、[接続]ボタンをクリックする。

8. 本体のシリアルポート2(COM2)に管理PCをダイレクト接続する。

9. 本体のCD-ROMドライブに「保守・管理ツールCD-ROM」をセットする。

10. 本体の電源をOFF/ONしてシステムを再起動する。

    1回リブート後、管理PCの画面上にメインメニューが表示され、各種保守・管理ツールを管理PCから実行できるようになります。

メインメニュー

メインメニューにある項目は、保守・管理ツールに収められている各種ユーティリティを個別で起動し、オペレータが手動で各種診断、BIOS更新などを行うことができます。

＜メインメニュー＞

¥ オフライン保守ユーティリティ
¥ システム診断
¥ サポートディスクの作成
¥ 保守用パーティションの設定
¥ 各種BIOS/FWのアップデート
¥ システムマネージメント機能
¥ ヘルプ
¥ 終了

次にメインメニューにある項目について説明します。

- **オフライン保守ユーティリティ**

  オフライン保守ユーティリティは、装置の予防保守、障害解析を行うためのユーティリティです。ESMPROが起動できないような障害が装置に起きた場合は、オフライン保守ユーティリティを使って障害原因の確認ができます。

- **システム診断**

  本体装置上で各種テストを実行し、本体の機能および本体と拡張ボードなどとの接続を検査します。

  本機能は、ダイレクト接続(COM2)からの実行はできますが、LAN接続での実行はできません。また、ネットワークへの影響を防止するためにも本体に接続しているネットワークケーブルはすべて取り外しておいてください。

- **サポートディスクの作成**

  サポートディスクの作成では、保守・管理ツール内のユーティリティをフロッピーディスクから起動するための起動用サポートディスクを作成します。なお、画面に表示されたタイトルをフロッピーディスクのラベルへ書き込んでおくと、後々の管理が容易です。

  サポートディスクを作成するためのフロッピーディスクはお客様でご用意ください。

  ー ROM-DOS起動ディスク

  ROM-DOSシステムの起動用サポートディスクを作成します。

  ー オフライン保守ユーティリティ

  オフライン保守ユーティリティの起動用サポートディスクを作成します。

  ー システム診断ユーティリティ

  システムチェックプログラムの起動用のサポートディスクを作成します。

  ー システムマネージメント機能

  システムマネージメント機能の起動用サポートディスクを作成します。

● **保守用パーティションの設定**

ここでは、保守用パーティションに対するメンテナンスをすることができます。保守用パーティションが作成されていないときは「各種ユーティリティのインストール」と「各種ユーティリティの更新」の項目は表示されません。



「保守用パーティションの設定」の各項目を実行している間は、本体をリセットしたり、電源をOFFにしたりしないでください。

－ 保守用パーティションの作成

16MB程度の領域を内蔵ハードディスク上へ確保し、続けて各種ユーティリティのインストールを行います。すでに保守用パーティションが確保されている場合は、各種ユーティリティのインストールのみを行います。

－ 各種ユーティリティのインストール

各種ユーティリティ（システム診断/システムマネージメント/オフライン保守ユーティリティ）を、CD-ROMから保守用パーティションへインストールします。インストールされたユーティリティは、オフライン保守ユーティリティをハードディスクから起動した場合に、使用することができます。

－ 各種ユーティリティの更新

各種ユーティリティ（システム診断/システムマネージメント/オフライン保守ユーティリティ）を、フロッピーディスクから保守用パーティションへコピーします。各種ユーティリティがフロッピーディスクでリリースされたときに実行してください。それ以外では、本項目は使用しないでください。

－ オフライン保守ユーティリティのアンインストール

システムに登録されているオフライン保守ユーティリティインストール情報を削除します。ユーティリティのファイルそのものは削除されません。この機能を実行すると、オフライン保守ユーティリティをハードディスクから起動することができなくなります。オフライン保守ユーティリティのアンインストール後、オフライン保守ユーティリティをハードディスクから起動するためには、再度、各種ユーティリティのインストールを行う必要があります。

－ FDISKの起動

ROM-DOSシステムのFDISKコマンドを起動します。パーティションの作成/削除などができます。

● 各種BIOS/FWのアップデート

インターネット「8番街」で配布される「各種BIOS/FWのアップデートモジュール」を使用して、本装置のBIOSやファームウェア(FW)をアップデートすることができます。「各種BIOS/FWのアップデートモジュール」については、次のホームページに詳しい説明があります。

『8番街』:http://nec8.com/

各種BIOS/FWのアップデートを行う手順は配布される「各種BIOS/FWのアップデートモジュール」に含まれる「README.TXT」に記載されています。記載内容を確認した上で、記載内容に従ってアップデートしてください。「README.TXT」はWindows NTのメモ帳などで読むことができます。



BIOS/FWのアップデートプログラムの動作中は本体装置の電源をOFFにしないでください。アップデート作業が途中で中断されるとシステムが起動できなくなります。

● システムマネージメント機能

通報機能、リモート制御機能を使用するための設定を行います。

● ヘルプ

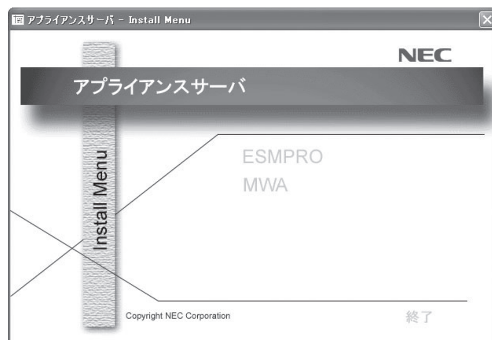
保守・管理ツールの各種機能に関する説明を表示します。

● 終了

保守・管理ツールを終了します。

Install Menu

Windows 95/98/Me、またはWindows 2000/XP、Windows NT 4.0が動作しているコンピュータ上で添付の「保守・管理ツールCD-ROM」をセットすると、「Install Menu」が自動的に起動します。





システムの状態によっては自動的に起動しない場合があります。CD-ROM上の次のファイルをエクスプローラ等から実行してください。

¥IMENU¥1ST.EXE

Install Menuにある項目は次のとおりです。

- **ESMPRO**

  ESMPRO/ServerManagerなど本装置を管理・監視するアプリケーションをインストールします。

- **MWA**

  リモート管理ユーティリティである「MWA (Management Workstation Application)」をインストールすることができます。

終了する場合は、[終了]をクリックしてください。



CD-ROMをドライブから取り出す前に、Install Menuを終了させておいてください。

オフライン保守ユーティリティ

オフライン保守ユーティリティは、装置の予防保守や障害解析を行うためのユーティリティです。ESMPROが起動できないような障害が装置に起きた場合は、オフライン保守ユーティリティを使って障害原因の確認ができます。



- **オフライン保守ユーティリティは通常、保守員が使用するプログラムです。オフライン保守ユーティリティを起動すると、メニューにヘルプ(機能や操作方法を示す説明)がありますが、無理な操作をせずにオフライン保守ユーティリティの操作を熟知している保守サービス会社に連絡して、保守員の指示に従って操作してください。**
- **オフライン保守ユーティリティを使用している間、クライアントからシステムにアクセスできなくなります。**

オフライン保守ユーティリティの起動方法

オフライン保守ユーティリティは次の方法で起動することができます。

- **保守・管理ツールCD-ROMからの起動**

  保守・管理ツールCD-ROMでシステムを起動し、メインメニューから「オフライン保守ユーティリティ」を選択すると、CD-ROMよりオフライン保守ユーティリティが起動します。

- **フロッピーディスクからの起動**

  保守・管理ツールのメインメニューにある「サポートディスクの作成」で作成した「オフライン保守ユーティリティ起動FD」をセットして起動すると、オフライン保守ユーティリティが起動します。

- **手動起動(F4キー)**

  オフライン保守ユーティリティをインストール後、管理PCのディスプレイに表示される本体の起動時の画面で管理PCのキーボードから <F4>キーを押すと、ディスクよりオフライン保守ユーティリティが起動します。

オフライン保守ユーティリティの機能

オフライン保守ユーティリティを起動すると、以下の機能を実行できます(起動方法により、実行できる機能は異なります)。

- **HWログの編集表示**

  HWログの編集表示では「HWログの表示/テキストファイルへの出力」、「HWログ領域の初期化」といった本装置のハードウェアに関する情報の確認や操作を行えます。

● **SWログの編集表示**

SWログの編集表示では「SWログの表示/テキストファイルへの出力」、「SWログのクリア」や「SWログ領域の初期化/制御情報の表示」といった本装置のソフトウェアに関するエラー情報の確認や操作を行えます。

● **HWイベントログの編集表示**

HWイベントログの編集表示では「HWイベントログの表示/テキストファイルへの出力」や「HWイベントログ領域の初期化/制御情報の表示」といった本装置のハードウェア上で起こった情報の確認を行えます。

● **BIOSセットアップ情報の表示**

BIOSの現在の設定値をテキストファイルへ出力します。

● **システム情報の表示**

プロセッサやBIOSなどに関する情報を表示したり、テキストファイルへ出力したりします。

● **システム情報の管理**

お客様の装置固有の情報や設定のバックアップ(退避)をします。

バックアップをしておかないと、ボードの修理や交換の際に装置固有の情報や設定を復旧(リストア)できなくなります。システムのセットアップが終了した後、システム情報をバックアップすることをお勧めします。

次の手順に従ってバックアップをしてください。

1. オフライン保守ユーティリティを起動する。
2. 3.5インチフロッピーディスクを用意する。
3. [システム情報の管理]から[退避]を選択する。

   以降は画面に表示されるメッセージに従って処理を進めてください。



なお、リストア(復旧)は操作を熟知した保守員以外は行わないでください。

● **各種ユーティリティの起動**

保守・管理ツールCD-ROMから保守用パーティションにインストールされた以下のユーティリティを起動することができます。

－ システムマネージメント機能

－ システム診断

－ 保守用パーティションの更新

システム診断

システム診断は装置に対して各種テストを行います。
保守・管理ツールの「メイン」メニューから「システム診断」を実行して診断してください。

システム診断の内容

システム診断には、次の項目があります。

- メモリのチェック
- CPUキャッシュメモリのチェック
- システムとして使用されているハードディスクのチェック
- 本体に標準装備しているネットワーク（LAN）コントローラのチェック



システム診断を行う時は、必ず本体に接続しているネットワークケーブルを外してください。接続したままシステム診断を行うと、ネットワークに影響をおよぼすおそれがあります。



ハードディスクのチェックでは、ディスクへの書き込みは行いません。

システム診断の起動と終了

システム診断の内容は、本体のシリアルポート2（COM2）とダイレクト接続された管理PCから確認します。
起動方法は次のとおりです。

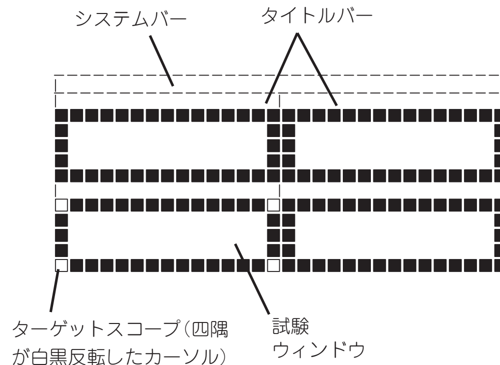


保守・管理ツールの起動方法には、ダイレクト接続（COM2）とLAN接続の2つの方法がありますが、システム診断ではダイレクト接続（COM2）を使用することができます。LAN接続は利用できません。

1. 「保守・管理ツールCD-ROM」を本体前面にあるCD-ROMドライブにセットする。
2. シャットダウン処理を行った後、本体の電源をOFFにし、電源コードをコンセントから抜く。
3. 本体に接続しているネットワークケーブルをすべて取り外す。
4. 本体と管理PCをダイレクト接続（COM2）し、電源コードを接続する。
5. 「保守・管理ツールCD-ROM」からシステムを起動する。
   詳しくは98ページを参照してください。管理PCの画面にはメインメニューが表示されます。
6. ［システム診断］を選択する。

システム診断を開始します。約3分で診断は終了します。
診断を終了すると管理PCのディスプレイ装置の画面が次のような表示に変わります。

システムバー:　試験中に時間などの情報が表示されます。診断終了後には、ウィンドウを操作するキーの説明が表示されます。



タイトルバー:　診断の項目が表示されます。エラーを検出したときは、このバーにある項目が点滅します。
試験ウィンドウ:　診断の経過、または結果が表示されます。
ターゲットスコープ:　試験ウィンドウを選択するためのカーソルです。キーボードのカーソルキーで他の試験ウィンドウに移動します（ここで<Enter>キーを押すと、選択したウィンドウに対する確認ができます。もう一度、<Enter>キーを押すと元の画面に戻ります）。

重要

画面を切り替えるキー操作では、次のキーを押してください。

PageUp: <Ctrl> + <A>　　PageDown: <Ctrl> + <Z>

システム診断でエラーがあった場合はタイトルバーに表示されている診断の項目が点滅し警告を促します。エラーメッセージを記録して保守サービス会社に連絡してください。

7. <Q>キーを押して、メニューの中から[reboot]を選択する。

   再起動し、システムが保守・管理ツールCD-ROMから起動します。

8. 保守・管理ツールを終了し、CD-ROMドライブから保守・管理ツールCD-ROMを取り出す。

9. 本体の電源をOFFにし、電源コードをコンセントから抜く。

10. 手順4で接続したケーブルを取り外す。

11. 手順3で取り外したネットワークケーブルを接続し直す。

12. 電源コードをコンセントに接続する。

以上でシステム診断は終了です。

MWA　- Management Workstation Application -

MWAは、ネットワーク上から管理PC(ESMPRO/ServerManagerが動作しているコンピュータ)を使用して、装置をリモート管理するためのアプリケーションです。システムの運用管理を行う管理者の負担を軽減させることができます。



MWAのセットアップと運用に関する詳細な説明については、保守・管理ツールCD-ROM内の以下のパスに格納されているオンラインドキュメント「MWAファーストステップガイド」を参照してください。

CD-ROMドライブ:¥ mwa¥ mwa_fsg.pdf

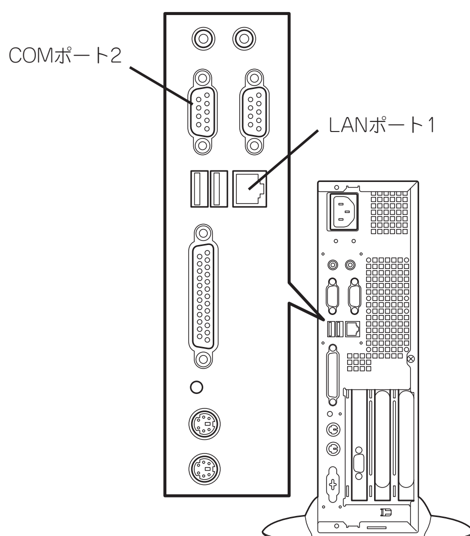
機能と操作方法に関する詳細な説明については、MWAのオンラインヘルプを参照してください。

通信方法について

MWAを使用する管理PCがLANかダイレクト(シリアル(COM)ポート)のいずれかの方法でExpress5800 シリーズと接続されていればMWAを使ったリモート管理ができます。



LAN接続は本体標準のLANポート1のみ使用可能です。
シリアルポート接続はCOMポート2のみ使用可能です。



MWAの機能

MWAはExpress5800シリーズのシステムBIOSや専用拡張BIOS（RomPilot）と接続することにより以下の機能を実現しています。

- **リモートコンソール機能**

  Express5800シリーズのPOST実行画面、およびDOSのブート中の実行画面を管理PC上のMWAのウィンドウから見ることができます。またこの間、Express5800シリーズを管理PCのキーボードから操作できます。

- **リモートドライブ機能***

  管理PC上のフロッピーディスクドライブまたは、フロッピーディスクのイメージファイルからExpress5800シリーズを起動することができます。
  *　LAN接続時のみの機能です。

- **リモート電源制御**

  管理PC上のMWAからリモートで、Express5800シリーズに対して以下の電源制御が行えます。

  ー　パワーON
  ー　リセット（POST時のみ）

- **リモート情報収集***

  管理用PC上のMWAからリモートでCMOS、DMI、ESCD、PCI情報を収集することができます。
  *　LAN接続時のみの機能です。

- **ESMPROとの連携***

  Express5800シリーズのRomPilotからリセットやPOSTエラーなどの通報を受信すると、通報内容を解析して、ESMPROのアラートログへ自動的に登録します。
  *　LAN経由のみの機能です。

動作環境

MWAを動作させることができるハードウェア/ソフトウェア環境は次のとおりです。

- **管理PC（インストールするコンピュータ）**

  MWAはWindowsが動作しているコンピュータ上で動作します。詳細は「MWA ファーストステップガイド」を参照してください。

- **MWAでリモート保守する装置**

  Express5800シリーズに添付のユーザーズガイドにMWAの記載がある装置。対象装置には、RomPilot 、BMC、SMCのいずれかが搭載されています。本装置にはRomPilotが搭載されています。BMC搭載装置と比較して使用できる機能が限られますので注意してください。

MWAのインストール

MWAを使って本装置を管理するには、管理PCにMWA Managerをインストールしてください。
MWA Managerは、「保守・管理ツールCD-ROM」を使って管理PCにインストールします。

1. Windowsを起動する。

   MWAが動作可能なOSについては、「MWAファーストステップガイド」を確認してください。

2. 「保守・管理ツールCD-ROM」をCD-ROMドライブにセットする。

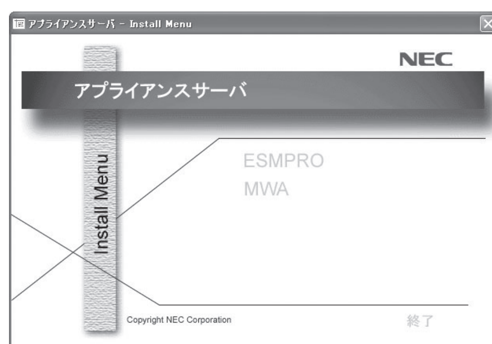
   Autorun機能により「Install Menu」が自動的に表示されます。

3. ［MWA］をクリックする。

   右図のメニュー上で右クリックしてもポップアップメニューが表示されます。

   MWAのインストーラが起動します。インストーラの指示に従ってインストールしてください。



コンフィグレーション

コンフィグレーションで必要なものは次のとおりです。

- 保守・管理ツールCD-ROM
- 設定情報

コンフィグレーションはMWA側と管理されるExpress5800シリーズ装置側の両方必要です。MWA側ではリモート管理する装置台数分の設定情報が必要です。
Express5800シリーズ側のコンフィグレーションは、Express5800シリーズを「保守・管理ツールCD-ROM」から起動して「システムマネージメントの設定」で行ってください。

詳細な手順については、保守・管理ツールCD-ROM内にある「MWAファーストステップガイド」またはMWAのオンラインヘルプを参照してください。